Beitrag zur Kenntnis der Cyclocephaliden (Col., Dyn.)¹). Von W. Höhne, Berlin.

Aspidolea Bates.

Die Gattung Aspidolea wurde von Bates in der Biologia Centrali-Americana (Coleoptera, Vol. II, Part. 2, p. 296) aufgestellt und von der Gattung Cyclocephala, mit der sie sonst übereinstimmt. durch den großen queren Kopfschild, dessen Seitenränder parallel laufen, und durch die breiten Unterkiefer, deren Helm innen ohne Zähne ist und an der Spitzenhälfte einen dichten, langen Haarbüschel trägt, charakterisiert. Bates stellt als Gattungstypus die von ihm beschriebene singularis auf und zieht den Beschreibungen nach noch die von Burmeister in seinem Handbuche der Entomologie beschriebenen Cyclocephala pelioptera und clypeata hierher. Nur die letztere ist aber eine Aspidolea, erstere hat, wie die fuliginea Burm. am oberen Teile des Innenrandes des Unterkieferhelms unter dem Haarbüschel versteckt zwei Zähne und kann daher nicht zu der Batesschen Gattung gerechnet werden. Von den weiter als Cyclocephala beschriebenen Arten ist nur noch die clypeata Erichson hierher zu ziehen, deren Namen wegen der im gleichen Jahre beschriebenen elypeata Burm. von Harold in laticeps umgeändert wurde. Unter Berücksichtigung der nachfolgend neu beschriebenen Arten kann die Charakteristik der Gattung wie folgt ergänzt werden.

Die Körperform wechselt von oblong über oblong-oval zu oval. Kopf und Halsschild sind dagegen bei allen Arten vollkommen gleich gebaut. Der Kopfschild ist immer groß, quer, die Seiten sind parallel, die Vorderwinkel verrundet, der Vorderrand nicht ausgebuchtet, sondern grade, rechtwinklig zu den Seiten verlaufend. Der Halsschild ist breiter als lang, nach vorn gerundet verengt, die Vorderecken spitzwinklig, wenig nach vorn vortretend, die Hinterecken verrundet, die Seiten in der Regel schmal gerandet, nur bei laticeps die Randung dick. Die Oberseite des Körpers ist immer unbehaart, glatt, punktiert und mehr oder weniger glänzend. Eine lebhafte Färbung tritt nicht auf, die Farbe wechselt zwischen gelb, gelbbraun, rotbraun und braun und unterseits noch schwarz, nur selten treten dunkle Flecken

6

¹⁾ Aufser der eigenen Sammlung wurde das in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellte Material der staatlichen Museen für Naturkunde in Berlin und Dresden, sowie der Privatsammlung des Herrn Dr. Ohaus benutzt. Ich spreche dafür den Herren Geh. Hofrat Prof. Dr. Heller in Dresden, Kustos Dr. Kuntzen in Berlin und Dr. Ohaus in Mainz meinen herzlichsten Dank aus.

auf dem Halsschild oder den Flügeldecken auf; dagegen ist die Flügeldeckennaht vielfach dunkel gesäumt. Die Vorderschienen sind immer dreizähnig und bei beiden Geschlechtern gleichgebildet. Sekundäre Geschlechtsmerkmale treten bei den Weibchen zuweilen an den Flügeldecken auf. Bei den Männchen sind die Vorderklauen ungleich gebildet wie bei der Gattung Cyclocephala. Die verdickte Klaue ist sehr ungleich gespalten, der dünnere, in der Regel borstenförmige Teil liegt dem dickeren an, und laufen die Außenseiten des dickeren und dünneren Teiles parallel zueinander. Das 3. und 4. Vordertarsenglied der Männchen ist immer etwas verbreitert und hat auf der inneren Spitzenfläche eine Anzahl feiner, paralleler, durch schmale Vertiefungen getrennter Längsleistchen, wie sie die Männchen sämtlicher Arten der Gattung Cyclocephala im Sinne Burmeisters haben. Sie dienen dazu, dem Männchen bei der Kopula ein leichteres Festhalten an den Seiten der Flügeldecken der Weibchen zu ermöglichen, indem die feine Seitenrandkante der Flügeldecken der Weibchen sich in eine der Rillen legt und dadurch ein Abgleiten der Füsse des Männchens vermieden wird. Dabei ist auch der vom Männchen zu leistende Kraftaufwand ein geringerer, als wenn die Fläche glatt wäre.

Über die Biologie der Arten ist noch nichts bekannt geworden. Was die Verbreitung anlangt, so scheint die Gattung hauptsächlich auf das andine Gebiet beschränkt zu sein und der größte Teil im nordwestl. Südamerika vorzukommen; außerandin ist hier nur die elypeata Bur. Aus Zentralamerika sind nur wenige Arten bekannt, nur eine aus Nordamerika.

Die drei bisher bekannt gewesenen Arten sind kenntlich beschrieben, so daß sich ein Eingehen auf sie erübrigt und auf die Originalbeschreibungen verwiesen werden kann. Als neue Arten kommen folgende noch hinzu:

1. As pidolea similis n. sp. Aspidoleae singulari Bates valde similis, differt clypeo concolore fronti verticique.

Long.: 13,5—15,5 mm. Lat. max.: 6,5—7,5 mm.

Der Aspidolea singularis äußerst ähnlich; von der gleichen Gestalt und im allgemeinen der gleichen Färbung. Unterseite und Kopf einschließlich des Kopfschildes schwarz oder braunschwarz. Halsschild und Flügeldecken, sowie das Pygidium ganz oder letzteres zum größeren Teile braun. Die Punktur ist im allgemeinen feiner als bei singularis, namentlich auf Halsschild und Flügeldecken, daher letztere glänzender als bei singularis, was auch z. T. daran liegt, daß die bei singularis zwischen den größeren Punkten befindliche ziemlich dichte feine Punktierung

fehlt oder nur sehr zerstreut ist, so daß sie nicht auffällt. Die feine mikroskopische Chagrinierung ist auch weniger deutlich als bei singularis. Die Punktierung des Pygidiums ist noch zerstreuter, nur im Bereiche der Vorderecken dichter, sie ist auch in der Mitte und an der Spitze viel feiner als bei singularis. Das Männchen ist noch durch den Forceps unterschieden. Während die Außenränder der Forcepsanhänge bei singularis parallel laufen und im basalen und im terminalen Drittel schwach ausgebuchtet sind, so daß das mittlere Drittel leicht konvex gewölbt erscheint, divergieren diese Außenränder bei similis zur Spitze grade verlaufend, ohne daß sich Ausbuchtungen zeigen.

Die Art scheint die südliche Vikariante der singularis zu sein. Letztere scheint auf Zentralamerika beschränkt zu sein und liegt mir aus Südmexiko: Seconusco (26. X. Purpus S. V.) und ohne näheren Fundort in 2 Pärchen des Berliner Zool. Mus., sowie aus Costa Rica in 1 Pärchen der eigenen Sammlung vor.

Die similis ist anscheinend nicht selten; sie liegt mir in Anzahl aus der Ohausschen Sammlung vor aus: Columbien: Tolima 1500 m (W. Hopp), W. Ecuador: Hacienda Ana Maria, Quevedo (F. v. Buchwald), Los Llanos 1400 m (Feyer), Balzapamba (R. Haenisch), Bucay 300 m (F. Ohaus 21. 6. 05, 31. 6. 05 und VII. 05), Chimbo (VII. 07 1000' Rosenberg). S. Ecuador: Loja.

2. As pidolea cognata n. sp. Aspidoleae singulari similis, differt praecipue sutura elytrorum nigrofusca, corpore nitido, clypeo pygidioque nigris aut nigrofuscis.

Long.: 16-19 mm. Lat. max.: 7,5-9 mm.

Von der Gestalt der singularis und similis. Körper schwarz, nur Halsschild und Flügeldecken rotbraun, die Naht der letzteren schmal schwarz oder schwarzbraun gesäumt. Stark glänzend; Skulptur des Kopfes wie bei singularis. Halsschild und Flügeldecken viel feiner als bei singularis und similis punktiert. Die mikroskopische Chagrinierung dicht und aufserordentlich fein, gewöhnlich erst bei stärkerer Vergrößerung erkennbar. Pygidium mäßig fein und ziemlich dicht punktiert, dichter als bei \$\Phi\$ von singularis. Von den verwandten Arten (singularis und similis) sofort durch den Glanz, das schwarze Pygidium und dessen Skulptur, sowie durch den schwarzen Nahtsaum der Flügeldecken zu unterscheiden. Da nur weibliche Stücke vorliegen, sind z. Z. Angaben über den Bau des Forceps nicht möglich.

Die Art scheint am häufigsten in Kolumbien zu sein, von wo sie mir in 12 PP (davon 6 aus dem Dresdener Museum) ohne nähere Fundortangabe vorliegt. Außerdem 1 P aus dem Caucatal,

1 9 Mexiko, 1 9 Peru.

Das peruanische Exemplar weicht von den übrigen durch kräftigere Punktierung der Flügeldecken ab.

3. Aspidolea texana n. sp. Differt ab Aspidolea singulari statura exacte oblonga (haud oblongo-ovata) clypeoque paullo longiore quam in singulari.

Long.: 15 mm. Lat. max: 7 mm.

Braunrot, nur Stirn und Scheitel schwarz. Umris länglich, nicht lang oval wie bei singularis, deren Beschreibung auf vorliegende Art sonst zutrifft, nur ist der Kopfschild bei gleicher Breite etwas länger als bei singularis.

- 1 9 von San Antonio in Texas in der Sammlung des Herrn Dr. Ohaus.
- 4. As pidolea epipleuralis n. sp. Aspidoleae singulari similis, sed differt sutura clypei in medio leviter arcuata elytrorumque epipleuris post primam tertiam partem in summum conversis.

Long.: 13,5 mm. Lat. max.: 7 mm.

Gleichfalls der Aspidolea singularis ähnlich und von oblonger Färbung rotbraun, nur Scheitel und Stirn schwarz. Halsschild und Flügeldecken ziemlich stark glänzend. Die Kopfschildnaht ist in der Mitte leicht nach hinten geschwungen; während sie bei singularis und similis grade verläuft. Punktur des Halsschildes und der Flügeldecken wie bei similis, jedoch ein wenig kräftiger, Seitenrand des Halsschildes etwas kräftiger abgesetzt. Von allen anderen Arten aber durch den eigenartigen Verlauf der Epipleuren der Flügeldecken ausgezeichnet und daran sofort zu erkennen. Die Epipleuren sind im vorderen Teile der Flügeldecken von oben nicht sichtbar, sie wenden sich etwas hinter dem basalen Drittel der Flügeldecken allmählich nach oben und werden sichtbar, indem der bisherige von oben als Außenrand der Flügeldecken sichtbare Innenrand der Epipleuren sich einwärts auf die Flügeldecken zieht und der bisher von oben unsichtbare umgeschlagene Außenrand der Epipleuren von oben sichtbar als Außenrand der Flügeldecken weiter verläuft, so daß die Flügeldecken ziemlich breit gerandet erscheinen. Diese Randung erreicht jedoch nicht die Spitze der Flügeldecken, sondern erlischt allmählich etwas vor dieser. Der Forceps des einzigen vorliegenden Männchens ist sehr verschieden von dem der singularis und similis. Die Forcepsanhänge sind breit und kurz, nach der Spitze hin verengt, der einzelne mit ziemlich breit abgerundeter Spitze, an der Basis stark buckelig gewölbt und der Buckel nach innen in eine scharf rechtwinklige Ecke vortretend. Pygidium glatt, glänzend, sehr zerstreut ziemlich fein punktiert, in den Vorderwinkeln die Punktur etwas stärker und dichter, jedoch nicht runzelig.

Ein einzelnes Männchen in der Sammlung des Herrn Dr. Ohaus von Macas in Ost-Ecuador (E. Feyer S.).

5. Aspidolea tibialis n. sp. Oblongo-ovatula, leviter convexa, nitida, lutea, fronte (macula antica transversa excepta), vertice sutura frontali margine reflexo clypei piceis, sutura elytrorum anguste picea; subtus meso- et metasterno maxima parte nonnumquam etiam abdomine partim infuscatis, genubus tibiis extus tarsisque fuscis, pygidio aut luteo aut parte basali infuscato; clypeo dense, sed haud crebre punctato, fronte verticeque punctato, thorace irregulariter punctato, lateraliter anguste marginato, elytris tribus sat distincte striis punctatis geminatis, interstitiis irregulariter punctatis, punctis haud profundis; pygidio basali dimidio confertim punctato, modico fulgore, lateribus ad angulos anticos paene rugulosis, dimidio apicali varius punctato, nitido.

 $\ensuremath{\mathbb{Q}}$ elytrorum lateribus paulo ante medium leviter incrassatis levissimeque ampliatis.

Long.: 12-14 mm. Lat. max.: 6-7 mm.

Von länglich schwach eiförmiger Gestalt gleicht die Art sonst der später zu beschreibenden Paraspidolea testacea, unterscheidet sich aber äußerlich sofort durch die Färbung des Kopfes und der Beine, sowie die Punktur des Kopfschildes. Kopfschild und ein Querfleck auf dem vorderen Teil der Stirn, der durch die dunkle Kopfschildnaht von jenem getrennt ist, braungelb. Der erhabene Rand des Kopfschildes dunkel, der Rest der Stirn und der Scheitel pechfarben; Flügeldeckennaht schmal dunkel gesäumt. Mittel- und Hinterbrust zum großen Teile dunkel, die dunkle Färbung auf den Episternen und den Rändern der Brust am intensivesten. Der Bauch manchmal schwach gebräunt. Pygidium seltener einfarbig gelbbraun, gewöhnlich in der Basishälfte pechbraun bis pechschwarz, wobei deren Hinterrand gewöhnlich buchtig ist, zuweilen ist die dunkle Färbung in zwei quere Basalflecke aufgelöst. Die Färbung der Beine sehr konstant, braungelb, die Tarsen pechfarben, desgleichen der äußere (obere) Teil der Schienen und die Knie. Der Kopfschild ist ziemlich dicht punktiert, aber nicht gerunzelt, zwischen den Punkten mit einzelnen feinen Pünktchen und wie Stirn und Scheitel mehr oder weniger deutlich chagriniert und dadurch etwas weniger glänzend als der Halsschild. Die Punktur von Stirn und Scheitel fast ebenso wie die des Kopfschildes. Die Stärke der Punktur des Kopfes etwas variabel. Die Punktur des Halsschildes wenig dicht und ungefähr von gleicher Stärke wie die des Kopfes, nach den Seiten zu etwas stärker, die Seiten selbst schmal gerandet. Die Flügeldecken stärker als der Halsschild punktiert, mit den gewöhnlichen drei Doppelreihen von Punkten. Die Zwischenräume zwischen den Doppelreihen unregelmäßig punktiert, die Punkte wenig tief. Pygidium von der gewöhnlichen Form, die basale Hälfte dicht punktiert, matt glänzend, nach den Vorderecken und am Seitenrande bis zur Mitte fast rugulos, die Apicalhälfte glatt, glänzend, weitläufig punktiert. Beim Weibchen ist der Seitenrand der Flügeldecken vor der Mitte schwach verdickt und sehr schwach gerundet hervortretend. Die Forcepsanhänge des Männchens zusammen wenig länger als breit, die Außenränder fast parallel, zur Spitze nur sehr wenig verschmälert, an der Spitze abgestutzt, mit abgerundeten Außenecken und mit einem gemeinschaftlichen etwa halbkreisförmigen Ausschnitt innen an der Spitze, die Spitze jedes Anhanges etwa ebenso breit wie der Ausschnitt. Von der Seite gesehen ist das apicale Drittel flach, der übrige Teil stark und gleichmäßig gewölbt.

Die Art kommt hauptsächlich in Peru vor (Pozuzu, Macarpata, Rio Madre de Dios 500 m — Dresd. Mus., Sammlung Dr. Ohaus und eigene Sammlung), ist aber auch in Ecuador einheimisch (Coca, Mus. Berlin [Haensch S.]).

6. As pidolea notaticollis n. sp. Aspidoleae tibiali simillima, sed fronte toto nigropicea, marginibus clypei late nigropiceis, thorace maculis duobus nigris instructo.

Long.: 13 mm. Lat. max.: 6,5 mm.

Sie stimmt in Umrifs, Gestalt und Anlage der Skulptur, sowie in der Färbung mit Ausnahme der in der Diagnose angegebenen Abweichungen mit tibialis überein. Es fehlt ihr also der gelbe Querfleck auf der Stirn, die somit ganz schwarz ist. Die Kopfschildränder sind breiter dunkel gerandet. Außerdem befindet sich auf dem Halsschilde hinter dem Vorderrande jederseits der Mitte je ein runder, scharf begrenzter pechschwarzer Fleck. Form und Stellung des Fleckes ist die gleiche, wie sie bei Cyclocephala discolor B. gewöhnlich zu finden ist. Die Punktur des Kopfes ist etwas, die der Mitte des Halsschildes sehr viel feiner als bei tibialis, die der Flügeldecken jedoch etwas stärker.

Ecuador: 1 2.

Ob es sich hier nur um eine Form der tibialis oder, wie ich annehme, um eine besondere, gute Art handelt, kann erst durch Untersuchung weiteren Materials, insbesondere des Forceps des bisher noch unbekannten Männchens, entschieden werden.

7. Aspidolea bigutticollis n. sp. Oblonga, leviter convexa, nitida, isabellina, fronte verticeque, marginibus clypei late, thoracis duobus maculis post marginem anticum, sutura elytrorum angusta pedibus totis, meso- et metasterno abdomineque nigropiceis. Capite (prima frontis parte excepta) sat dense, thorace minus dense, elytris fortius punctatis. Thoracis lateribus anguste marginatis.

of pygidio antice et ad angulos anticos crebre, reliqua parte sparse punctulato, piceo-nigro, apice flavomaculato.

♀ pygidio sparse punctulato, piceo-nigro.

Long.: 13,5 mm. Lat. max.: 6 mm.

Die Art gleicht der notaticollis, ist aber schlanker. Die Färbung der Unterseite ist bis auf die Seiten der Vorderbrust, das Unterlippengerüst und die Kehle pechschwarz, die Beine sind ganz pechschwarz. Die Punktur auf dem Kopfschilde ist etwas gröber, eine quere Stelle der Stirn unmittelbar hinter der Kopfschildnaht unpunktiert; die Punkte der Stirn und des Scheitels sind etwas kräftiger als die des Kopfschildes, letzterer ist nicht gerunzelt. Die Punktur des Halsschildes etwas kräftiger und dichter als bei tibialis, die der Flügeldecken viel stärker, wenn auch flach. Das Pygidium hat beim of an der Spitze einen gelben Fleck, beim $\mathfrak P$ ist es einfarbig pechschwarz, es ist beim of weitläufig bzw. sehr weitläufig, an der Basis schmal und in den Vorderecken in etwas weiterem Umfange ziemlich dicht punktiert, aber nicht matt glänzend, beim $\mathfrak P$ ist es überall gleichmäßig glänzend und sparsam punktiert, in den Vorderecken mit einigen etwas kräftigeren Punkten.

Der Forceps des σ ist ähnlich dem von tibialis gebaut, er unterscheidet sich aber von dem dieser Art dadurch, daß die Anhänge außen parallel verlaufen, dann von der Mitte an sich zur Spitze verschmälern. Die Spitzen und der Ausschnitt sind ähnlich wie bei tibialis. Von der Seite gesehen sind die Anhänge oberseits aber vollkommen flach, es fehlt ihnen also die Wölbung, die bei tibialis auffallend hervortritt. Das $\mathfrak P$ hat die gleichen sekundären Geschlechtsauszeichnungen an den Flügeldecken wie bei tibialis.

1 of und 1 Q in der Sammlung des Herrn Dr. Ohaus. Beide von ihm in den Ostkordilleren von Ecuador gefangen, das of am 25 XII. 1905 bei Canelos, das Q am 13. XII. 1905 in Bannos Mirador.

8. As pidolea kuntzeni n. sp. Ovata, nitida, supra testacea, vertice suturaque clypei infuscatis, thorace duobus vittis latis brunneis, elytris, sutura fuscomarginata, post scutellum juxta

suturam vitta obliqua utrinque abbreviata ornatis, pygidio maris fusco, in medio vitta sat lata flava, feminae testaceo utrinque pone medium vitta fusca, subtus pronoto pedibusque exceptis plerumque fusca, tibiis extus et tarsis infuscatis. Capite dense, thorace crebre necque dense punctatis. Elytris fortius thorace punctatis, striis punctatis geminatis tribus, interstitiis irregulariter punctatis, interstitio discoidali basali impunctato. Pygidio maris ubique confertim punctato ruguloso sericeo, feminae modo parte basali, parte apicali laevi, punctulato.

2 elytrorum margine ante medium minutissime incrassato. Long.: 12—13 mm. Lat. max.: 6,5—7 mm.

Eine an der Gestalt und Färbung leicht kenntliche Art. Oval, oben scherbengelb, Scheitel und Kopfschildnaht gebräunt, auf letzterer jederseits zwischen Mitte und Seitenrand ein brauner Fleck. Auf dem Halsschild jederseits der Mitte eine breite braune. den Vorderrand fast erreichende, nach vorn etwas verschmälerte nicht scharf begrenzte Längsbinde, die zuweilen mit der gegenüberliegenden sich vereinigt, so dass dann die Scheibe ausgedehnt braun erscheint und nur ein breiter Seitenrand hell bleibt, die aber auch fehlen kann. Der Innenrand der Flügeldecken mit dunkler scharf begrenzter Naht. Auf den Decken befindet sich neben der Naht zwischen Mitte und Schildchen eine schräge nach Schulter gerichtete, vorn und hinten abgekürzte pechbraune Binde. Pygidium beim of dunkelbraun, in der Mitte mit hellgelbbrauner ziemlich breiter Längsbinde, beim 2 braungelb und jederseits der Mitte mit einer manchmal wenig deutlichen, dunklen Längsbinde. Die Unterseite mit Ausnahme der Vorderbrust dunkler bis dunkelbraun, das Analsegment etwas heller. Die Beine sind braungelb, die Außenseite der Schienen und die Tarsen mehr oder weniger gebräunt.

Der Kopfschild ist nicht rugos, jedoch dicht, mäßig fein, Stirn und Scheitel fast ebenso dicht und fein punktiert. Der Halsschild ist sehr wenig stärker, aber viel weniger dicht punktiert als der Kopf, an den Seiten einsach gerandet. Die Punktur der Flügeldecken ist viel stärker als die des Halsschildes; die drei Doppelreihen sind sehr deutlich, die Zwischenräume unregelmäßig punktiert. Der Discoidalzwischenraum, d. i. der zwischen der ersten der Naht am nächsten gelegenen und zweiten Doppelpunktreihe befindliche Zwischenraum, im basalen Viertel ohne Punkte, im übrigen Teile mit einer unregelmäßigen, teilweise doppelten Punktreihe. Das Pygidium des & ist vollständig dicht rugulos punktiert und dadurch etwas matt glänzend, das des & nur in der Basalhälfte mit dem des & übereinstimmend,

während die Apicalhälfte glänzend, glatt und wenig dicht bis ziemlich weitläufig fein punktiert ist.

Die Flügeldecken der 2 zeigen vor der Mitte eine nur sehr schwache Verdickung des Seitenrandes, die Epipleuren der Flügeldecken sind bis zur Mitte der Hinterhüften ziemlich gleichbreit, verschmälern sich dann und verschwinden am Ende der Hinterhüften.

Die Forcepsanhänge des \mathcal{O} divergieren mäßig zur Spitze, stimmen im übrigen mit denen von tibialis überein.

Von den bisher bekannten Arten zeigt nur noch die Aspidolea clypeata Burm. eine Fleckenbildung auf den Flügeldecken. Eine Verwechslung mit dieser ist aber nicht möglich. Die clypeata Burm. ist bedeutend kleiner, hat keine dunkle Flügeldeckennaht, auch ist bei ihr der Kopf einfarbig, sowie die Richtung und Form des Fleckens auf den Flügeldecken eine andere. Der Fleck ist nämlich keilförmig, mit der Spitze nach hinten gerichtet, der Innenrand des Fleckes läuft mit der Naht parallel, während der Außenrand nach vorne divergiert und in Richtung auf die Basismitte der Flügeldecken verläuft. Bei kuntzeni verlaufen die beiden Längsränder des Fleckes parallel zueinander in Richtung auf die Schulterbeule. Der Forceps beider Arten ist auch verschieden.

Von den 6 vorliegenden Stücken (3 des Zool. Museums Berlin, 1 Sammlung Dr. Ohaus, 2 eigene Sammlung) stammen 5 aus Venezuela, davon 2 von Valencia, 1 von Merida, die beiden anderen ohne nähere Ortsangabe. Das 6. Stück aus Kolumbien (Otto, S. des Zool. Mus. Berlin) ohne nähere Lokalität. Dieses Stück weicht dadurch ab, daß die dunkleren Längsbinden des Halsschildes fehlen und die Unterseite nur auf der Brust dunkler ist.

Die Art ist Herrn Dr. H. Kuntzen, Kustos am Zoologischen Staats-Museum in Berlin, gewidmet.

9. As pidolea pygidialis n. sp. Ovata, testacea, vertice suturaque clypei, dentibus tibiarum anticarum tarsisque omnibus infuscatis, sutura elytrorum anguste fusca, elytris minuta macula fusca antemediana juxta suturam ornatis. Capite paulo densius punctato quam in Asp. kuntzeni, sculptura thoracis elytrorumque ut in Asp. kuntzeni.

or ignotus.

9 pygidio multo angustiore quam in *kuntzeni*, transverse fortiter convexo, parte apicali lateraliter compresso, apice truncato-subrotundato, laevo, nitido, sparsissime punctato, prima parte basali dense punctato paene ruguloso, subnitido, deinde minus dense punctato.

Long.: 11,5 mm. Lat. max.: 6 mm.

Von der Körperform der Asp. kuntzeni, oben und unten scherbengelb; Kopf und Flügeldecken wie bei Asp. kuntzeni gefärbt, der Fleck auf den Flügeldecken sehr klein. Die Punktur des Kopfes etwas dichter wie bei kuntzeni, die des einfarbigen Halsschildes und der Flügeldecken wie bei der Vergleichsart. Das Pygidium ist beim \$\Pi\$ jedoch bedeutend schmäler, stärker gewölbt, in der Apicalhälfte seitlich zusammengedrückt und an der Spitze abgestutzt, die seitlichen Spitzenwinkel verrundet, in gewisser Richtung jedoch stumpfwinklig erscheinend, an der Basis vorn schmal dicht, fast rugulos punktiert und etwas glänzend, das darauf folgende Viertel weitläufiger punktiert, der Rest bis zur Spitze glatt und sehr sparsam punktiert, glänzend.

Die Verdickung der Flügeldecken beim 2 etwas stärker als bei kuntzeni und nach innen durch einen Längseindruck deutlicher

abgesetzt.

Ein bei Veragua im Staate Panama von Warscewicz gesammeltes ♀ in der Sammlung des Zool. Museums in Berlin.

10. As pidolea brunnea n. sp. Oblonga, supra sericeomicans (thorace excepto), brunnea, vertice paulo obscuriore, clypeo densissime sat subtiliter punctato, haud rugoso, fronte verticeque dense punctatis, thorace sat sparse mediocriter punctato, elytris haud profunde, sed fortius quam thorax sat crebre punctatis, punctis minutis intermixtis, pygidio sat dense ad angulos anticos rugulose apice minus dense punctato.

Long.: 12,5—13,5 mm. Lat.: 6—7 mm.

Länglich, die Flügeldecken etwas seidenschimmernd infolge der zwischen den ziemlich dicht stehenden größeren Punkten befindlichen dichten feineren Punktur. Braun, der Scheitel etwas dunkler. An der Färbung und Punktur sofort kenntlich und mit keiner anderen Art zu verwechseln. Die Naht ist ebenfalls sehr schmal etwas dunkler gefärbt, was jedoch wenig auffällt. Das Weibchen ohne Auszeichnung an den Flügeldecken. Die Forcepsanhänge des Männchens zusammen ein längliches Oval bildend, an der Spitze breit gerundet, von der Seite gesehen, oben flach.

Ein Pärchen aus Bolivien.

Paraspidolea gen. nov.

Die Gattung Paraspidolea stimmt dem Äußeren nach mit der Gattung Aspidolea überein, hat also den großen queren Kopfschild und die breiten Unterkiefer. Sie unterscheidet sich jedoch von Aspidolea dadurch, daß der obere Innenrand des breiten Unterkieferhelmes unter dem Haarbüschel versteckt zwei dornförmige,

ziemlich lange, etwas gebogene Zähne trägt, die in der Regel von der Unterseite her z. T. sichtbar sind. Der untere Teil des Innenrandes des Unterkieferhelmes ist zahnlos. Es umfast demnach diese Gattung die von Burmeister (Handbuch der Entomologie, Bd. V, p. 41) in der Gruppe Cyclocephalae parabolicae unter "a: Unterkieferhelm breit, unten zahnlos, sehr stark behaart" beschriebenen Arten mit Ausschluss der clypeata Burm., die zu Aspidolea zu stellen ist. Als Typus der Gattung mag die nachfolgend beschriebene Paraspidolea suturàlis gelten.

Der Kopfschild der Gattung ist quer, die Seiten laufen jedoch nur in der Regel parallel, bei einigen Arten (pelioptera und fuliginea) zeigt sich bei aufmerksamer Betrachtung bereits eine sehr schwache Konvergenz nach der Spitze. Die Vorderecken sind immer verrundet, der Vorderrand grade. Der Halsschild ist wie bei Aspidolea gebildet, öfters jedoch seitlich breiter gerandet, zuweilen (fuliginea) teilweise auch hinten gerandet. Die Vorderschienen der beiden Geschlechter sind dreizähnig, in der Regel gleichgebaut, nur bei fuliginea sind die des Männchens breiter als die des Weibchens, die Hintertarsen sind bei den beiden Geschlechtern in der Regel gleichlang.

Über die Biologie ist bisher, noch nichts bekannt. Nach einer brieflichen Mitteilung des Herrn Dr. Ohaus konnte die pelioptera in der Gefangenschaft mit Bananen gefüttert werden.

Die Arten sind bis auf fuliginea, die auch in Zentralamerika vorkommt, südamerikanisch und in der Hauptsache auf die andine Region beschränkt.

Folgende Arten sind neu:

1. Paraspidolea suturalis n. sp. Oblonga, leviter convexa, supra glabra, testacea, thorace clypeoque obscuriore, fronte verticeque genubus dentibusque tibiarum anticarum infuscatis, sutura et inferiore parte marginis basalis elytrorum piceis; clypeo punctato-rugoso, fronte sat dense punctato punctis minutis intermixtis, vertice medio laevi, lateribus punctatis; thorace irregulariter mediocriter punctatis, lateribus haud late marginatis, elytris sat dense mediocriter punctatis, punctis haud profundis apice elytrorum obliquis, striis punctatis geminatis tribus sat distinctis, pygidio basi dense, apice sparse punctato, angulis anticis rugulosis.

o pygidio valde convexo, post medium transverse gibbo.

Q elytris marginatis, margine post duas partes calloso abrupto, pygidio acuminato, sat fortiter convexo.

Long.: 15 mm. Lat. max.: 6,7 mm.

Die Art ist an der Färbung, insbesondere dem scharf abgesetzten ziemlich breiten dunklen Nahtstreifen leicht kenntlich. Länglich, fast gleichbreit, von der Gestalt der Aspidolea laticeps, glänzend, hellbraungelb. Halsschild rötlich braungelb, desgleichen der Kopfschild, Stirn und Scheitel dunkler braun; die Naht und der innere Teil des Basalrandes der Flügeldecken, der mit der Naht verbunden ist, pechschwarz. An den Vorderschienen die 3 Zähne des Außenrandes dunkelbraun. Kopfschild punktiert gerunzelt und durch die dichte dazwischen stehende feinere Punktur wenig glänzend; Stirn und Scheitel ziemlich glatt, erstere dicht und ziemlich kräftig punktiert mit untermischten feinen Pünktchen, Scheitel in der Mitte punktfrei; Halsschild nicht dicht mäßig fein, an den Seiten etwas stärker punktiert, der Seitenrand schmal erhaben gerandet. Flügeldecken ziemlich dicht, flach, mässig fein punktiert, drei ziemlich dicht punktierte Doppelpunktreihen deutlich erkennbar, die Zwischenräume zwischen den Doppelpunktreihen unregelmäßig punktiert. Das Pygidium ist bei dieser Art in beiden Geschlechtern schmäler als sonst, konisch und ziemlich spitz ausgehend, beim Weibchen gleichmäßig gewölbt, beim Männchen von der Seite gesehen etwas vor der Spitze buckelig. Beim Weibchen sind die Flügeldecken am Seitenrande ähnlich wie bei der Cyclocephala variabilis Burm. gebildet. Sie sind fast bis zum vorletzten Rückensegment gerandet, die Randung bis dorthin allmählich etwas breiter und dicker werdend und dann plötzlich abbrechend, am Ende neben dem Innenrande durch einen dunklen Längsstrich abgesetzt. Diese Bildung der Flügeldecken tritt bei keiner anderen bisher bekannten Art dieser Gattung wieder auf.

Die Art liegt mir in 3 Exemplaren aus der Dr. Ohausschen Sammlung vor. Sämtliche Stücke stammen vom San Antonio, Mapiri in Bolivien.

2. Paraspidolea testacea n. sp. Oblonga, leviter convexa, supra glabra, nitida, flavotestacea, fronte verticeque nigropiceis, clypeo obscure rufo margine dilutiore, sutura elytrorum anguste genubus tibiarumque anticarum dentibus infuscatis. Sculptura capitis puncturaque thoracis elytrorumque Paraspidoleae suturali similis, thoracis margine laterali late marginato; pygidio latiore, convexo, polito, nitido basi excepto.

2 marginibus elytrorum simplicibus.

Long.: 13,5—15 mm. Lat. max.: 6,4—7 mm.

Die Art gleicht in Gestalt und Skulptur der vorhergehenden, ist aber verhältnismäfsig etwas breiter und an der hellen gelben Färbung, sowie dem etwas breiter abgesetzten Halsschildseitenrand, der jedoch nicht die Breite wie bei Aspidolea laticeps erreicht, leicht kenntlich. Scheitel und Stirn pechschwarz, Kopfschild dunkelrot, der Seiten- und Vorderrand desselben breit heller. Naht der Flügeldecken schmal dunkel gesäumt. Das Pygidium von der gewöhnlichen Form, also breiter als bei der vorigen Art, auch beim Weibchen der Länge und Quere nach ziemlich gewölbt. Es ist glatt und glänzend, nur ein schmaler an den Seiten etwas breiterer Basalrand durch sehr feine Chagrinierung matter erscheinend, im mittleren Drittel weitläufig punktiert, beim Q erscheinen nur in der Gegend der Vorderecken einige Punkte. Das Q hat keine sekundären Geschlechtsauszeichnungen an den Flügeldecken.

Bolivien: Chaco (1 of 1 2 Sammlung Ohaus); Kolumbien ohne nähere Lokalität (4 Exemplare Mus. Dresden).

3. Paraspidolea mimethes n. sp. Paraspidoleae testaceae valde similis, eadem statura, sed differt colore obscuriore et pygidio maris subtilissime sparse punctulato, fere glabro.

Long.: 14 mm. Lat. max.: 7 mm.

1 or von Pozuzu in Peru.

Die Art gleicht Parasp. testacea außerordentlich in Gestalt und Skulptur, unterscheidet sich aber einmal durch die etwas dunklere, braune Färbung (testacea ist gelb) und den deutlicheren dunklen Nahtsaum der Flügeldecken, sodann durch die Skulptur des Pygidiums, das glatt und größtenteils nur sehr sparsam mit äußerst feinen Pünktchen besetzt ist, während bei testacea die Pünktchen deutlicher sind. Der Halsschildseitenrand ist fast ebenso breit gerandet wie bei testacea. Beide genannten Arten sind auch der Aspidolea laticeps sehr ähnlich, unterscheiden sich aber, wenn man von den Mundteilen absieht, durch bedeutend kräftigere Punktur des Halsschildes, das bei laticeps nur fein punktuliert und nur an den Seiten etwas kräftiger punktiert ist, sowie durch die Punktur des Pygidiums, welches bei laticeps, abgesehen von der Spitze, ziemlich kräftig und gleichmäßig wenig dicht punktiert ist. Die Bildung des Klauengliedes der Vordertarsen der Männchen lässt die drei genannten Arten sicher unterscheiden. Bei mimethes hat es, von oben betrachtet, parallele Seiten und ist verhältnismäßig kurz, bei testacea erscheint es, in der gleichen Weise betrachtet, im basalen Drittel konisch und erst in den folgenden beiden Dritteln parallel, auch ist es schlanker als bei mimethes, bei laticeps erscheint es am schlankesten und divergieren hier die Seiten bei Betrachtung von oben von der Basis bis zur Spitze. Das 4. Vordertarsenglied des & ist bei laticeps und testacea ungefähr gleichgebildet, etwa so lang als

breit, die innere Apicalecke etwas vorgezogen, bei mimethes ist es quer nach der Spitze stärker verbreitert und die Apicalecke mehr vorgezogen. Auch die Forcepsanhänge der drei Arten sind verschieden. Sie sind bei testacea außen gleichmäßig gerundet ohne Andeutung von Ecken. Bei den beiden anderen Arten sind sie im mittleren Teile etwa parallel und verschmälern sich dann gradlinig zur Spitze, so daß seitlich am Beginne der Verschmälerung ein stumpfer Winkel erkennbar ist, die Spitzen selbst sind abgestutzt, die äußeren Spitzenwinkel verrundet. Der gemeinschaftliche Spitzenausschnitt ist bei mimethes sehr schmal, bei laticeps etwa dreimal so breit, ungefähr so breit wie jeder Anhang an der Spitze.

Zu mimethes ziehe ich als Q ein im Dresdener Museum befindliches mit Ecuador 5050 bezetteltes Stück, das in der Skulptur und Färbung völlig übereinstimmt mit dem beschriebenen A, jedoch ein wenig schlanker ist und auf dem Pygidium stärker punktiert erscheint. Der Flügeldeckenseitenrand ist vom ersten Viertel ab von oben betrachtet beiderseits sichtbar bis zur Apicalrundung, in den mittleren zwei Vierteln gerundet, aber nicht stärker abgesetzt, bei laticeps ist die mittlere Rundung stärker abgesetzt, bei testacea fehlt die Rundung.

Long.: 13,5 mm. Lat. max.: 6 mm.

4. Paraspidolea ohausi n. sp. Oblonga, leviter convexa, nitida, flavotestacea, vertice fronteque nigropiceis, clypeo rufobrunneo, elytrorum sutura anguste picea, genubus, tarsarum anticarum dentibus infuscatis, clypeo fortiter punctato-rugoso, fronte verticeque paulo dense punctatis, punctura thoracis elytrorumque fere ut in Paraspidolea testacea, thorace lateraliter anguste marginato. Pygidio valde convexo, paene gibbo, valde nitido, irregulariter, ad angulos anticos densius, ad apicem sparsius sat tenuiter punctato

Long.: 14,5 mm. Lat. max.: 6,5 mm.

Diese Art gleicht der *P. testacea* sehr, ist aber schlanker und stimmt hierin mit der *P. suturalis* überein. Sie ist an der dunklen Flügeldeckennaht, die sehr hervortritt, sofort erkennbar, sowie an der schmalen Seitenrandung des Halsschildes. Die Forcepsanhänge sind schlank, viel länger als bei testacea, mimethes usw, sie konvergieren zur Spitze und haben innen etwa in Höhe des Gelenkes eine nach innen vortretende rechtwinklige Ecke, die von der Seite betrachtet als Buckel erscheint. In der Seitenansicht erscheinen sie verkehrt S-förmig gebogen.

Das vorliegende Männchen wurde bei Sabanilla in der Provinz Loja in den Ostkordilleren Ecuadors von Herrn Dr. Ohaus am 22. IX. 1905 gefangen. Die Art ist ihm, dem eifrigen Erforscher der ecuadorianischen Käferfauna und ausgezeichneten Kenner der Ruteliden, gewidmet.

5. Paraspidolea suturella n. sp. Oblonga, nitida, lutea, fronte verticeque nigris, clypeo fusco, thorace rufescente, sutura elytrorum fusca; clypeo crebre punctato-rugoso, fronte crebre juxta oculos fortius, vertice minus crebre punctatis, thorace tenuiter, nonnihil dense punctato, lateribus anguste marginato, elytris striis crebre punctatis geminatis tribus, interstitiis sat crebre partim indistincte punctatis, pygidio sparse, prima parte basali densius punctato.

Long.: 16 mm. Lat. max.: 8 mm.

Die Art gleicht der vorigen sehr, unterscheidet sich aber durch die Färbung und das Pygidium. Die Stirn ist dichter punktiert und der Rand des Kopfschildes etwas flacher aufgebogen als bei ohausi, im übrigen die Skulptur des Kopfes übereinstimmend. Das Halsschild ist rötlich gefärbt, die Flügeldecken sind gelbbraun, der dunkle Nahtsaum setzt sich neben dem Schildchen fort und nimmt auch die innere Basalhälfte der Flügeldecken ein. Die Skulptur der Flügeldecken ist ähnlich wie bei ohausi, doch ist die Punktierung auf der Scheibe etwas undeutlich und namentlich in der Nähe der Naht feiner, der Discoidalzwischenraum auch an der Basis punktiert, während das basale Drittel desselben bei ohausi unpunktiert ist. Das Pygidium ist der Quere nach wie gewöhnlich, dagegen der Länge nach nur sehr schwach gewölbt. Es ist zerstreut, mäßig fein, im Bereiche der Vorderecken in ziemlich weitem Umfange dichter, z. T. etwas runzlig punktiert. Die Flügeldecken des 2 am Seitenrande einfach.

Ein Weibchen von El Tambo in Kolumbien von Thieme gesammelt im Zoologischen Museum in Berlin.

Vielleicht zur vorhergehenden Art als Weibchen gehörig, was erst, wenn mehr Material, insbesondere auch ਨਾ ਨਾ vorliegen, entschieden werden kann.